



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
07.04.2010 Patentblatt 2010/14

(51) Int Cl.:
F16H 57/04 (2010.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
24.06.2009 Patentblatt 2009/26

(21) Anmeldenummer: **08018278.5**

(22) Anmeldetag: **18.10.2008**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA MK RS

(71) Anmelder: **Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG**
70435 Stuttgart (DE)

(72) Erfinder: **Niko, Michael**
71701 Schwieberdingen (DE)

(30) Priorität: **19.01.2008 DE 102008005235**
22.12.2007 DE 102007062363
22.12.2007 DE 102007062349

(54) **Lagerung einer Ölpumpenwelle im Doppelkupplungsgetriebe**

(57) Die Erfindung betrifft eine Lagerung einer Pumpenwelle (31) einer Ölpumpe (18) im Gehäuse eines Doppelkupplungsgetriebes, wobei die Ölpumpe als Zahnradpumpe ausgebildet ist und innerhalb eines Pumpengehäuses (34) einen Innenrotor (48) und einen Außenrotor (49) aufweist, sowie der Innenrotor mittels der Pumpenwelle antreibbar ist, die mittels eines Pumpenrades (32) antreibbar ist, das außerhalb des Pumpengehäuses angeordnet ist.

Bei einer solchen Lagerung ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass das Pumpenrad und die Pumpenwelle als einstückige Anordnung ausgebildet sind.

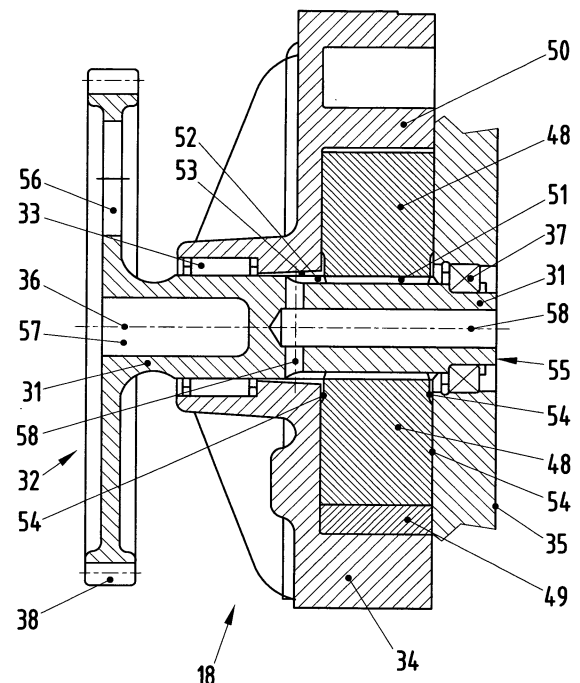


Fig. 3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 08 01 8278

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 6 044 931 A (REED JR RICHARD G [US] ET AL) 4. April 2000 (2000-04-04) * Spalte 9, Zeilen 29-53 * * Abbildungen 1,16-21 * -----	1-5,9-12	INV. F16H57/04
X	US 2005/064976 A1 (MANO YASUNORI [JP] ET AL) 24. März 2005 (2005-03-24) * Absätze [0030] - [0038] * * Abbildung 2 * -----	1-2,6-8	
X	US 4 841 803 A (HAMANO HIDEO [JP] ET AL) 27. Juni 1989 (1989-06-27) * Spalte 3, Zeile 63 - Spalte 4, Zeile 44 * * Abbildung 3 * -----	1-2,7-8	
X	US 4 922 765 A (HAYAKAWA YOICHI [JP] ET AL) 8. Mai 1990 (1990-05-08) * Spalte 3, Zeilen 40-46 * * Spalte 4, Zeilen 38-43 * * Abbildung 1 * -----	1-2,7-8	
A	DE 10 2005 029967 A1 (VOLKSWAGEN AG [DE]) 11. Januar 2007 (2007-01-11) * das ganze Dokument * -----	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	EP 1 610 017 A1 (LUK LAMELLEN & KUPPLUNGSBAU [DE]) 28. Dezember 2005 (2005-12-28) * Absätze [0040] - [0047] * * Abbildungen 1,2 * -----	1	F16H
A	JP 2007 024130 A (NISSAN MOTOR) 1. Februar 2007 (2007-02-01) * Abbildung 1 * -----	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 1. März 2010	Prüfer Truchot, Alexandre
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 08 01 8278

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

01-03-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6044931 A	04-04-2000	KEINE	
US 2005064976 A1	24-03-2005	CN 1619189 A	25-05-2005
		DE 102004045462 A1	02-06-2005
		JP 4004447 B2	07-11-2007
		JP 2005098337 A	14-04-2005
		KR 20050029694 A	28-03-2005
US 4841803 A	27-06-1989	JP 6043567 Y2	14-11-1994
		JP 63132163 U	30-08-1988
US 4922765 A	08-05-1990	KEINE	
DE 102005029967 A1	11-01-2007	KEINE	
EP 1610017 A1	28-12-2005	CN 1712263 A	28-12-2005
		JP 2006010074 A	12-01-2006
		KR 20060048436 A	18-05-2006
		US 2006000684 A1	05-01-2006
JP 2007024130 A	01-02-2007	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82